



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds-
och växtproduktionsvetenskap

Förslag till ökad växtlighet i stadsmiljö

- Med Södervärns busstation som exempel

Ideas for increased vegetation in urban areas

Emilia Pålsson



Förslag till ökad växtlighet i stadsmiljö

- Med Södervärns busstation som exempel

Ideas for increased vegetation in urban areas

Emilia Pålsson

Handledare: Julia Andersson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Examinator: Tim Delshammar, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Examensarbete i landskapsarkitektur inom landskapsingenjörsprogrammet

Kurskod: EX0793

Program/utbildning: Landskapsingenjörsprogrammet

Examen: *Kandidatexamen*

Ämne: Landskapsarkitektur

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsmånad och -år: Januari 2015

Omslagsbild: Emilia Pålsson

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: Växtlighet, stadsmiljö, miljöpsykologi, folkhälsa, återhämtning, klätterväxter, avskärmning, förgröning

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Sammanfattning

För första gången i historien bor fler människor i städer än på landsbygden. Stadsborna utsätts för många stressmoment, exempelvis trafik och buller, och arbetsrelaterad stress är idag bland de dominerande orsakerna till sjukskrivning. För att klara av hög press under en längre period utan att få utmattningssyndrom är det viktigt med återhämtning, vilket fås vid åsyn av eller vistelse i natur eller grönska. Flera studier visar på många positiva effekter av natur, bland andra bättre humör, snabbare tillfrisknande, högre smärtröskel och ökad koncentrationsförmåga. Därför bör grönska och grönområden, speciellt i stora städer, prioriteras. Denna rapport behandlar denna fråga genom att visa exempel på hur grönska kan implementeras i en central, befintlig stadsmiljö.

Själva syftet med rapporten lyder som följande: ” Syftet med arbetet är att finna lösningar till ökad växtlighet i en befintlig central stadsmiljö, Södervärns busstation i Malmö. Lösningarna ska, så gott det går, ta hänsyn till miljöpsykologi för att bli så bra som möjligt. Till varje lösning skall även växtförslag anges.”. För att uppnå dessa mål har platsbesök och litteraturstudie genomförts, där litteraturstudien har gett information om miljöpsykologi, restaurativ miljö, trygghet och växter i stadsmiljö.

Olika växter är olika lätta att kunna använda i detta syfte. Klätterväxter är enkla att använda då de tar relativt liten plats i marknivå och istället växer upp på stolpar, väggar med mera. De täcker ytor och kan minska andelen synintryck. Perenner kan vara väldigt vackra men är i just detta sammanhang – en stressande, bullrande stadsmiljö – inte den ideala lösningen. Buskar kan fungera som trafikavskärmare till fördel för speciellt gående och cyklister, vilket kan fungera bra så länge trygghetsfaktorn beaktas. Träd är jättebra ur miljöpsykologisk synpunkt, men svåra att ordna själva växtbäddarna åt och få plats till.

På grund av platsbrist är det svårt att få till ”större” grönska i en central befintlig stadsmiljö, men istället kan många mindre grönparter få plats. Trots att det mest är små delar grönska blir det ändå en stor skillnad, för som ordspråket säger: Många bäckar små, gör en stor å...

Innehållsförteckning

Inledning.....	1
Bakgrund	1
Syfte och mål.....	2
Avgränsning	2
Metod och material.....	3
Naturens och grönskans betydelse för människans välbefinnande	5
Kriterier för en restorativ miljö	6
Miljö och cykling	6
Trygghet i staden	6
Växter i staden.....	7
Ökad grönska i stadens varierande uttryck.....	8
Klätterväxter.....	8
Perenner.....	11
Buskar.....	12
Träd	13
Blandat	14
Diskussion	19
Tankar om miljöpsykologin	20
Metod	20
Källförteckning.....	22

Inledning

Bakgrund

För första gången i vår historia bor mer än hälften av alla människor i städer (WHO [2014]). Från att människan började utvecklas för ca två miljoner år sedan (NE.se [2014]) har det hänt mycket. Utvecklingen började dock redan för ca 6-7 miljoner år sedan i Afrika, då arter med utseende och egenskaper lika både apans och människans uppstod. Först ca 2 miljoner år – 143.000 år f.Kr. verkar människan ha vandrat ut ur kontinenten och spridit sig till andra delar av världen.

De första städerna tros ha uppkommit omkring 4.000-2.000 år f.Kr (NE.se [2014]). Idag är detta 4.000-6.000 år sedan. Den tid i människans historia där vi bott i städer, jämfört med den tid vi inte har gjort det, är otroligt liten. Städer är något följaktligen väldigt nytt för människan. I Sverige bor nu ca 85 procent av befolkningen i städer (WHO [2014]). Människans liv har således ändrats mycket på kort tid.

De hot vi upplever idag skiljer sig förmodligen väldigt mycket från våra förfäders. Hot, både fysiska och psykiska, gör att vi känner stress. Stress i små mängder ökar vår prestationsförmåga, men om stressen blir för stor och långvarig kan den leda till utmattningssyndrom (1177 Vårdguiden [2014]). Arbetsrelaterad stress är idag en av de största anledningarna till sjukskrivning inom EU (Arbetsmiljöverket [2014]). Från att ha legat på 29 % har de psykiska diagnoserna ökat till 37 % under tio år i Sverige (Sydsvenskan [2014]), och det ser ut att fortsätta öka snabbt. Slutsatsen att samhället går åt fel håll kan dras, och en ändring behövs för att bryta stresstrenden.

Stressen styrs av två nervsystem – det sympatiska och det parasympatiska (1177 Vårdguiden [2014]). Det sympatiska sätts igång när vi utsätts för hot, det säger åt kroppen att fly eller fäkta och utsöndrar till exempel socker och stresshormonet adrenalin. Det parasympatiska är det som lugnar oss och ser till att det sympatiska stillas, så att vi kan vila och återhämta oss från stressmomentet. Denna återhämtning gör att kroppen klarar av en periods stress. Utan återhämtning klarar kroppen inte av hög press i det långa loppet, den kommer ge varningstecken för utmattning. Sådana varningstecken kan vara trötthet, sömnsvårigheter, koncentrationssvårigheter, ångest, dåligt minne, dåligt humör, dåligt tålamod, huvudvärk, ont i magen och så vidare. För att minska stressen är det viktigt med vila och återhämtning. Något som vetenskapligt bevisat bidrar till återhämtning från stress är natur och grönska (Grahm & Stigsdotter 2003; Kaplan 1982; Kaplan, Kaplan & Ryan 1998; Ulrich 1993, 1999). Flertalet studier visar på snabbare tillfrisknande, högre smärtröskel, bättre koncentrationsförmåga, lugn, mindre ilska och lägre puls vid vistelse i eller åsyn av grönska eller natur. Följaktligen spelar stadens grönska och natur stor roll för stadsbornas hälsa och återhämtning och bör prioriteras, utvecklas och utökas.

Personligen trivs jag mycket bättre i naturen än i staden. Naturen är lugn, tyst och ofta folktom, till skillnad från staden. Jag önskar att staden kunde bli mer naturlig, främst med växter med också andra naturliga element som vatten, djur med mera. En dröm hade varit hälften stad, hälften natur – tänk om ett helt samhälle kunde bo i en skog!

Varför jag valde en central busstation till mitt arbete var för att jag ville ha en plats mitt i stadens heta, där många personer varje dag passerar och uppehåller sig. Personligen tycker jag även att Södervärns busstation hade kunnat se mycket attraktivare och naturligare ut.

Syfte och mål

Syftet med arbetet är att finna lösningar till ökad växtlighet i en befintlig central stadsmiljö, Södervärns busstation i Malmö. Lösningarna ska, så gott det går, ta hänsyn till miljöpsykologi för att bli så bra som möjligt. Till varje lösning skall även växtförslag anges.

Mitt personliga mål med arbetet är att bredda synen på var växter kan planteras i en allt trängre, mer hårdgjord stadsmiljö. Jag vill också få en större kunskap om miljöpsykologi samt varför växter och natur är viktiga element för oss människor.

Min önskan med det färdiga arbetet är att väcka tankar kring grönska i staden och sambandet mellan naturen och människans hälsa.

Avgränsning

Endast en plats har använts i arbetet – Södervärns busstation i Malmö. Södervärns busstation ligger centralt i Malmö, se Figur 1 nedan. Hela busstationen har inte analyserats i arbetet - de delar jag anser ha tillfredsställande grönska har lämnats utanför. Med tillfredsställande grönska menas grönska som inte kan eller bör utökas.

Tankar om ekonomi, tekniska konstruktioner och skötsel finns med i lösningar och växtval, dock framgår detta inte i texten då dessa faktorer inte är poängen med arbetet.

Hänsyn till ledningar och belysning har inte tagits.

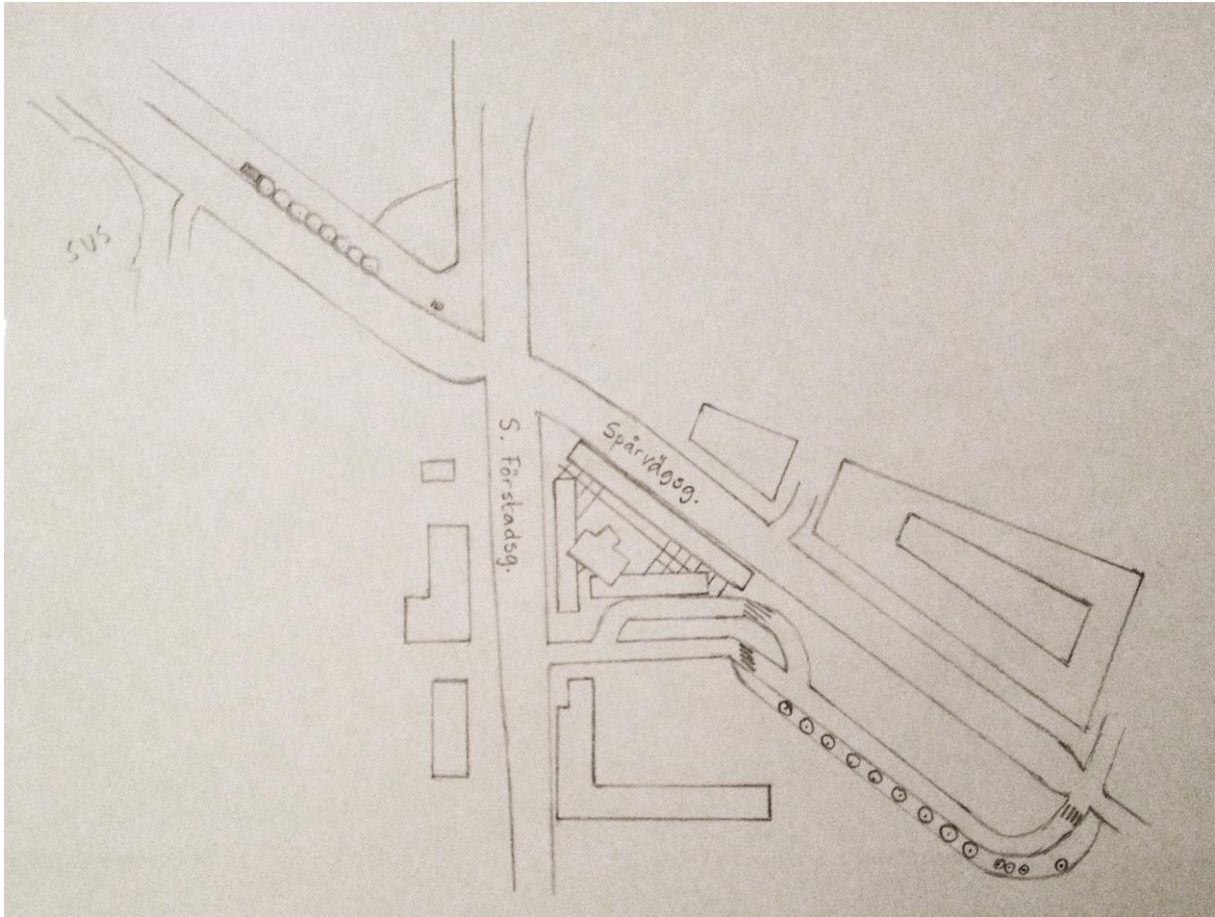


Figur 1: Karta över Malmö med Södervärns busstation inringad. © Lantmäteriet, i2014/764

Metod och material

Litteraturstudier och platsanalys har genomförts. Under platsanalysen har olika ytor studerats, fotograferats och analyserats. Faktorer som funktion, användning, växtlighet, möjlighet till växtlighet analyserades.

Fotografier visar den befintliga platsen och förslag på förbättring redovisas och analyseras i text. Alla fotografier är tagna av mig om inget annat anges.



Figur 2: Plan över busstationen och intilliggande byggnader.

Arbetet började med platsbesök där jag analyserade och fotograferade ytor med potential för mer grönska. Jag tittade på hur mycket plats som fanns på ytan, vad ytans funktion var, hur mycket eller lite den användes, ifall den redan hade grönska och på vilka sätt grönskan hade kunnat utökas, se Figur 2 ovan. Dessa kriterier bestämde om ytan valdes till arbetet eller ej – ytan skulle ha plats och möjlighet, med tanke på funktion och användning, till växtlighet. Därefter gjordes den största delen av litteraturstudien. Miljöpsykologibiten undersöktes, skrevs ned och tolkades, funderades över. Även Malmös tekniska handbok, vilken mina lösningar är i enlighet med, luslästes och gav i många fall svaret på mina frågor - om något var tillåtet eller ej, eller huruvida det hade fungerat i realiteten. Idéer och lösningar började ta form i mitt huvud, och idéer jag hade sedan platsbesöket omformades och utvecklades.

Materialet som använts för att tolka hur utformning av grönska bör bli för så bra miljöpsykologisk effekt som möjligt, har till stor del varit boken *With people in mind - design and management of everyday nature* (Kaplan et al. 1998). Boken tar upp ämnet stress och grundläggande kriterier för en restorativ miljö. Den behandlar många områden och förklarar tydligt varför det är så eller så. Författarna är miljöpsykologer och makarna Kaplan har

publicerat fler böcker inom samma ämne, jag litar på att de är insatta. Det som står i boken känns för mig även väldigt naturligt och logiskt vilket gör att informationen känns pålitlig.

All växtfakta är ifrån Movium Plantarum om inget annat anges. Movium Plantarum är en växtdatabas framtagen av Movium och Movium är en del av SLU och verkar för hållbar stadsutveckling på olika sätt. SLU står för Sveriges Lantbruksuniversitet och sysslar förutom utbildning även med forskning. Växtdatabasens fakta är granskad av Kenneth Lorentzon som jag haft som lärare och jag vet att han är mycket kunnig och erfaren. Movium Plantarum upplever jag som en väldigt trovärdig källa.

Naturens och grönskans betydelse för människans välbefinnande

Åsynen av natur får oss lugnare och friskare (Ulrich, 1999). Studier som Ulrich gjort eller refererat visar att sjukhuspatienter som hade natur utanför fönstret läkte snabbare, hade högre smärtröskel och kunde åka hem tidigare än patienter med en tegelvägg utanför fönstret. Även på bild hjälper naturen – stressade/rädda patienter på sjukhus och hos tandläkare hade lägre puls om de kunde titta på avbildad natur än de som inte kunde det.

En svensk undersökning, gjord av landskapsarkitekterna Grahn och Stigsdotter från SLU (2003), visar att det finns ett samband mellan människans stressnivå och avståndet till ett grönområde från bostaden. Människor är mindre stressade ju närmre ett grönområde de bor. Denna slutsats är oberoende av ålder, kön och socioekonomisk ställning på deltagarna. Undersökningen visar också på ett samband mellan den spenderade tiden i grönområdet och avståndet till grönområdet från bostaden. Desto närmre grönområdet bostaden ligger, desto mer tid spenderas i grönområdet. Dessa undersökningar är bara några få av många som visar på att naturen är bra för vår hälsa.

Det finns två stora teorier om varför vi mår bra av natur.

Teori 1 använder evolutionen som förklaring, och stöds av miljöpsykologen Roger Ulrich (1993, 1999). I största delen av människans historia befann hon sig på Afrikas savann – ett öppet landskap med enstaka träd eller luftiga trädssamlingar. Än idag är detta landskap det som påverkar oss mest positivt, enligt undersökningar som Ulrich själv gjort eller studerat. Anledningen till detta, menar Ulrich, är att det landskap – och tryggheten det inger – som under så lång tid var vårt hem finns ihågkommet i vårt arv. Även miljöer som påminner oss om savannen skänker oss trygghet – öppna landskap med inslag av träd, eller luftiga skogar.

Teori 2 svarar med olika typer av uppmärksamhet, vilket förklaras av makarna Kaplan (1982, 1998), professorer i psykologi och miljöpsykologi. De menar att vi har två typer av uppmärksamhet, där den ena är viljestyrd (riktad) och den andra ofrivillig (fascination). Den viljestyrda uppmärksamheten är den vi använder när vi måste vara uppmärksamma. Den används i skolan, på jobbet, i trafiken eller i andra situationer där vi måste vara fokuserade och koncentrerade för att utföra det vi måste och för att inte skada oss. Denna typ av uppmärksamhet tröttnar ut oss. Ifall vi använder för mycket av denna typ av uppmärksamhet och inte återhämtar oss kan detta efter en tid leda till utbrändhet.

Den andra typen av uppmärksamhet – fascination – är istället tvärt om. Den gör att vi återhämtar oss så att vi kan koncentrera oss mer när det behövs. Vi använder denna uppmärksamhet när vi befinner oss i naturen. I naturen får vi, till skillnad från i staden, intryck som inte tävlar om vår uppmärksamhet. Vi kan spontant uppleva miljön runt om oss och bara vara.

Dock är det inte all natur som ökar vårt välbefinnande, vissa miljöer har till och med motsatt effekt på oss (Kaplan et al. 1998). Exempel på sådana miljöer är stora, öppna ytor utan träd – de uppfattas som tråkiga pga att de är snabbavlästa, allting är likadant, de erbjuder inget att utforska. Ett annat exempel är ytor med väldigt mycket, tät vegetation. Dessa ytor hindrar vår sikt vilket kan ge en känsla av fara och förvirring, men också leda en vilse. Den miljö som flest finner positiv är en blandning av de två föregående – öppen mark med ett fåtal träd eller glesa trädgångar. Anledningen till att detta savannliknande landskap gillas av flest är att den

är lätt att läsa av och förstå. Det är lätt att ha en överblick och att hitta i landskapet. Samtidigt finns en komplexitet som erbjuder mysterier och inbjuder till utforskande.

Kriterier för en restorativ miljö

För att en plats skall vara restorativ finns fyra kriterier (Kaplan 1982; Kaplan et al. 1998) som skall uppfyllas. Det första är känslan av att vara på en annan plats – being away – där besökaren inte omgärdas av alla krav. Det är viktigt att besökaren kan koppla bort jäkt och måsten för att kunna slappna av och komma till ro.

Det andra är att platsen känns stor – extent – åtminstone tillräckligt stor för att kunna vara för sig själv om så önskas. Aktiviteter så som sport och lek bör också kunna få plats.

Det tredje kriteriet – fascination – uppfylls om platsen är intressant för besökaren. Besökaren ska kunna uppleva och bli stimulerad av platsen och dess innehåll.

Det fjärde och sista kriteriet innebär att besökaren känner sig i harmoni med och på platsen – compability. Att platsen känns säker, trygg och möjliggör det besökaren vill ha ut av besöket – sitta på en bänk, promenera, titta på växter/djurliv, spela fotboll etc – är viktigt.

Miljö och cykling

Trafikverket (2012) utförde en undersökning om färdvägsmiljöers betydelse för bland annat cykling och kom fram till det här:

”Resultaten tyder på att miljöfaktorerna grönska och skönhet, oberoende av andra miljöfaktorer, stimulerar till aktiv arbetspendling genom cykling, medan avgaser, trängsel i blandad trafik och riktningsförändringar i färdvägens sträckning utgör motverkande faktorer (...)” (Trafikverket 2012, s. 32)

Grönska längs cykelstråk inbjuder till cykling, medan trafik inte gör det. Desto mer den upplevda grönskan var i färdvägsmiljön, desto mer inbjöd miljön till cykling. Vid höga uppfattade nivåer av grönska längs färdvägen uppfattades avgasnivåerna som låga och tvärt om. Trafikverket (2012) menar att undersökningen inte kan påvisa om det är den höga grönskenivån som gör färdvägen inbjudande, eller om det är den låga avgasnivån, eftersom låga avgasnivåer inbjöd till cykling medan höga nivåer av avgaser inte gjorde det.

Trygghet i staden

I sitt trygghetsprogram skriver Malmö stad (2010) att tryggheten bland invånarna är viktig. För att uppnå trygghet finns många variabler att ta i beaktning. En sådan variabel är växtlighet och siktfrågan. Växtlighet kan skymma sikten och erbjuda gömställen för eventuella överfallare, vilket är högst oönskat. Därför skall buskage och annan siktskymmande vegetation inte placeras på platser som kan upplevas som otrygga. Finns sådan vegetation ändå på platsen kan den glesas ur eller stannas upp för att skapa genomsiktighet. Vidare nämns att platsen ska vara överblickbar, tydlig, tillgänglig och synlig från andra håll. Detta underlättar att hitta och förstå vart man ska gå för att komma rätt, samt minskar risken för överfall.

I trygghetsprogrammet står även om tillgänglighet. Platser som är till för att ta sig fram på bör vara utformade så att alla kan ta sig fram på dem – även äldre och rullstolsburna. Därför bör kanter mellan olika material vara så låga som möjligt, helst skall materialen vara i samma nivå. Materialen skall helst vara jämna, det vill säga ha få eller inga gropar och bulor, för att

vara lätta att ta sig fram på. Ytor med en hög lutning minskar tillgängligheten och därför eftertraktas en så låg lutning som möjligt.

Växter i staden

Craul (1999) liknar stadsmiljön vid en ugn på sommaren och ett kylskåp på vintern. I stadsmiljön kan byggnader hindra vind från att blåsa bort den värme som finns i luften. Denna värme kan bland annat komma från direkt solstrålning, solstrålning som reflekteras av byggnader, solstrålning som värmer upp hårdgjorda ytor och därmed också luften, samt värmealstrande element såsom trafik och byggnader. Om värmen blir för hög kan bladen ta skada och brännas eller vissna.

I stadsmiljö är det därför en god idé att välja växter som trivs i lite varmare miljöer.

Torka är förmodligen en av de vanligast förekommande stressmomenten för växter i stadsmiljö (Craul, 1999). Den hårdgjorda miljön dränerar vatten och tar upp värme från sol, trafik och andra värmeskapande företeelser, vilket gör den varm. Värmen i marken gör att avdunstningsprocessen påskyndas vilket innebär att jorden torkas ut snabbare än i naturen. I naturen kan avdunstningsprocessen dämpas av och av skuggan av olika växtskikt – trädkronor, buskar, örter och/eller förnalager, skriver Pålstam (2003). Förnan täcker också marken vilket hindrar fukten för att lämna den.

I stadsmiljö är även vattentillskottet och jordens vattenhållande förmåga rubbad (Pålstam, 2003). Vattentillskottet påverkas av ytbeläggningar som är mer eller mindre ogenomsläppliga – exempelvis asfalt, betongplattor och gatsten – då dessa leder bort regnvatten och gör att växterna får mindre vatten i jorden. Vattenavledningen gör också att ytskiktet oftast är torrt vilket i sin tur gör ytan lättare att bli varm igen. Den vattenhållande förmågan påverkas bland annat av mullhalten i jorden, som ständigt behöver förnyas då den ständigt bryts ned. I naturen sker detta automatiskt med hjälp av exempelvis lövfällning, men stadsmiljö sopas löven - och annat organiskt material - bort och hindras från att hjälpa jorden och växterna med vattenhållande förmåga.

En annan faktor som påverkar växterna är växttillgängligt vatten. Här spelar bland annat kompakterad mark och salt in (Pålstam, 2003). Kompakterad jord har så små porer att växternas rötter inte kan växa i den och porerna binder vattnet som blir på så vis blir otillgängligt för växterna. Saltet kan skapa torka genom att göra vattnet mer otillgängligt för växterna. Saltet kan även skada växterna genom att få bladen att vissna – detta kan ske när växten samlat tillräckliga nivåer av lättupptagna kloridjoner.

Om växter har sina vatten- och näringsbehov tillfredsställda behöver de inte med rötterna söka på andra platser och riskera att orsaka ojämnheter på markbeläggningar eller intrång i VA-/avloppsledningar, skriver Pålstam (2003).

Därför är det bra att välja torktåliga växter när växtval till stadsmiljö görs.

Ökad grönska i stadens varierande uttryck

Klätterväxter



Funktionen med spaljén över entrén är oklar. Entrén och platsen direkt utanför entrén används flitigt av besökare till Pressbyrå. Läget är skuggigt med morgonsol.

Denna plats är som gjord för klätterväxter över entrén, med tanke på spaljén. Avståndet mellan entrén och stolparna åt höger försvårar dock lite med tanke på trygghetskänslan. Ifall klätterväxterna breder ut sig mycket från stolparna kan ett gömställe mellan dem och entrén skapas, vilket icke är önskvärt (Malmö stad, 2014). För att förhindra detta kan klätterväxter som inte breder ut sig väljas, och under skötseln klippas till vid behov.

En helt täckt, grön grotta som spaljén skapar kan ge en känsla av att vara på en annan plats – being away (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998). Kanske, beroende på växtval, kan det bli lite djungellikt och då ännu mer bidra till känslan av en annan plats och detta är kriteriet being away (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998). Den växttäckta spaljén minskar även synintycken då den döljes av växterna och sparar därmed in på den riktade uppmärksamheten (Kaplan et al. 1998).

Klätterväxtförslagen är *Parthenocissus inserta*, *Parthenocissus quinquefolia* var. *engelmannii*, *Hedera helix* 'Baltica' eller *Hedera hibernica*. Dessa arter breder inte ut sig eller blir risiga såsom exempelvis *Clematis* eller *Lonicera*. *Parthenocissus*-sorterna har ett grönt bladverk och en intensivt röd höstfärg innan de släpper sina blad för året. Denna höstfärg kan väcka stor fascination, återhämtande uppmärksamhet (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998) och uppfylla fascination-kriteriet. *Hedera*-sorterna har en mörkgrön bladfärg och behåller sina blad året om, de har därför ingen speciell höstfärg. Däremot kan de med sin året-runt-grönska fascinera och minska synintycken (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998) hela året.



Staketets funktion är att skilja trottoaren från cykelbanan när det blir för trångt med folk vid busshållplatsen. Cykelbanan är välanvänd, trottoaren närmst staketet används mest till att stå på. Större delen av dagen är staketet solexponerat.

Staketet hade kunnat prydas med klätterväxter för både grönska och blom – vilket ger mindre riktad uppmärksamhet och mer fascination (Kaplan et al. 1998), och således mindre trötthet och mer återhämtning. Grönskan och blomningen bidrar även till fascination-kriteriet (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998). Detta gäller speciellt för fotgängarna, och de som stannar till vid staketet då de har längre tid på sig att titta på växterna. Grönskan och blomningen uppmuntrar också cyklister (Trafikverket, 2012).

Mitt förslag på klätterväxt är *Clematis vitalba*. Den blommar fint i vitt från juli-september. Människorna som stannar till kan känna och dofta på blommorna – då kan växterna även hjälpa till med känslan av en annan plats, being away (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998). Under vintern pryder de med sina lustiga fröställningar som ser ut som en gammal mans skägg vilket också kan väcka fascination.



Ovan syns en välanvänd cykelbana med omgivande gångytor. Till höger är väntområde för bussåkare. Mellan cykelbanan och stolparna till höger verkar det inte röra sig så mycket folk. På stolparna till vänster växer blåregn, *Wisteria* sp. Platsen är helt hårdgjord, med små växtbäddar runt stolpar där växter finns. Läget är full sol större delen av dagen, så länge inte *Wisteria* täcker alla takbrädor.

Här hade fler klättrväxter kunnat användas, kring stolparna till höger om cykelbanan. Klättrväxterna bör vara av samma art som de befintliga – *Wisteria* – för ett enhetligt uttryck. Ifall flera olika arter börjar blandas in blir det mer intryck för hjärnan att ta in och koppla ihop, vilket tar energi av den viljestyrda uppmärksamheten (Kaplan et al. 1998) och bidrar således till onödig trötthet.

Den ökade grönskan kan stimulera syn- och doftsinnet, vilket bidrar till fascination som är ett kriterie till en restorativ miljö (Kaplan, 1982). Den kan täcka stolparna och minska intrycken som tär på vår viljestyrda uppmärksamhet. Samtidigt kan grönskan uppmuntra till cykling (Trafikverket, 2012), vilket ju är målet med just denna plats.

Förslag på växt är *Wisteria*, av samma sort som den befintliga. Hade *Wisteria* inte funnits där hade *Clematis vitalba* varit ett annat förslag.

Perenner



Denna yta verkar inte användas och har ett sådant läge att den hade kunnat användas till en perennplantering (inne vid byggnaden). Lådan i hörnet hade kunnat flyttas till andra sidan entrén. Läget är skuggigt med morgonsol.

Här kommer människor förbi i gångfart, därmed fungerar en olika sorters plantering med perenner då de förbipasserande hinner titta på växterna lite mer. Här kan kriteriet fascination uppfyllas, då blommor ofta är något som människor dras till och får glädje av (Kaplan 1982; Kaplan et al. 1998). En upphöjd växtbädd kan användas, då betraktarna ser blommorna bättre när de är lite högre upp. Planteringen följer den gula väggen in mot hörnet, längs den gröna väggen, och från den gröna väggen följer kanten först smågatstensläggningen till ”korsningen” där den mjukt böjer sig och fortsätter till husknuten (till vänster i bilden). Planteringsramen kan bestå av svensk natursten lagd i $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ -förband, med ett så naturligt utseende som möjligt. Läget är norr-nordostläge vilket innebär att skuggtåliga växter måste användas. Helst skall växterna också vara torktåliga även om en plantering i norrläge inte torkas ut lika lätt som en i söderläge.

Perenner som kan användas är *Ajuga reptans*, *Allium caeruleum*, *Aquilegia vulgaris*, *Brunnera macrophylla* 'Jack Frost', *Geranium macrorrhizum*, *Helleborus orientalis*, *Hosta lancifolia*, *Vinca major*, *Vinca minor*.

Buskar



Denna plats används i liten grad – då av pausande busschaufförer och fotgängare som ska över ytan vänsteråt. Mestadels cyklister passerar platsen, då på cykelbanan, och de flesta fotgängare rör sig på andra sidan cykelbanan. Läget är soligt med bitvis skugga från närstående träd.

Denna plats kan med enkla medel bli bättre på flera sätt. Ett förslag är att plantera buskar bredvid-mellan träden. Denna ändring minskar synintrycken från trafiken – minskad riktad uppmärksamhet (Kaplan et al. 1998) – och stimulerar dessutom till cykling och gång (Trafikverket, 2012). Med blomning på buskarna kommer fascination-kriteriet till liv (Kaplan et al. 1998). En buskfri bit, ca 2 m bred när buskarna blivit stora, lämnas mellan träden. Detta för att behålla möjligheten att gå över ytan, vänster ↔ höger på fotot, samt för att inte äventyra trygghetskänslan (Malmö stad, 2014). Den avlånga planteringen är i bredd med trädens markgaller, eller bredare åt vänster men så att en bit trottoar sparas åt busschaufförerna.

Växtförslag är *Philadelphus coronarius* eller *Syringa meyeri* 'Palibin' – med doft och en pampig blomning som varar från maj till juli.

Träd



Här syns en väldigt bred trottoar. Där bussen står finns en busshållplats, dit många från detta håll går – en del över denna yta och en del över den mindre trottoaren till höger om cykelbanan. Precis bakom parksoffan finns ett litet träd och något enstaka cykelställ, vidare bakom fortsätter plattytan 10 m tills övergångsstället vid korsningen. Solen når hit hela dagen.

Här finns en del plats vilket ger några möjligheter. Antingen kan trädraden fortsättas hitåt, alltså en ”kompletteringsplantering” av samma art som den befintliga – *Robinia* sp. Detta hade varit enligt savannteorin (Ulrich 1993;1999), gett ett enhetligt uttryck som därmed inte ökar den viljestyrda uppmärksamheten (Kaplan et al. 1998), samt uppfyllt kriteriet fascination (Kaplan 1982).

En annan lösning skulle vara att sätta lodräta, cylinderformade klätterstöd för klätterväxter. Stöden kan stå i linje med trädraden, för en enkelhet och tydlighet enligt miljöpsykologin (Ulrich 1993, 1999; Kaplan 1982; Kaplan et al. 1998). Stöden kan börja bredvid parksoffan och sluta vid hitersta trädet, med ett avstånd på 3 m från trädet och varandra också i enlighet med Ulrichs (1993,1999) savannteori. På det viset kan klätterväxterna få breda ut sig utan att skapa en vägg och därmed otrygghet med tanke på insynsavsaknaden (Malmö stad, 2014) och gångstråket mellan vägen och stöden. Stöden med klätterväxterna kommer dock ändå att till viss del avskärma trafiken från fotgängare och cyklister, vilket både minskar stress – being away, fascination - (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998) och stimulerar till gång och cykling (Trafikverket, 2012).

Växtförslag på träd är samma som de befintliga, *Robinia* sp. Förslag på klätterväxter är *Lonicera periclymenum* och *Lonicera x tellmanniana* då dessa har ett skirt, lite risigt och utbredande växtsätt med en vacker, färgglad blomning. Växtsättet matchar trädens otäta kronor vilket bidrar till enhetlighet och därmed minskad riktad uppmärksamhet (Kaplan et al. 1998). Blomningen som pågår juni-augusti väcker fascination – både kriteriet och uppmärksamheten (återhämtningen) (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998).

Blandat



Här syns en stor plattytta som knappt används. Ingen stannar till här. Funktionen är okänd. Trädet i ytan är en *Corylus colurna*. Platsen är relativt stor och det finns stora möjligheter att förgröna ytan. Andra delen av ytan, bakom fotografen, används av fotgängare för att komma över till busstationen från en gång- och cykelväg. Läget är full sol.

Ytan kan kopplas ihop med grönområdena i bilden och bli gräsmatta med träd och buskar. Träden kan stå lite var som, dock inte för nära cykelbanan eller bussgatan, vilken börjar cirka en meter höger om stolpen längst till höger i bilden. Träden kan stå ojämnt placerade, för ett naturligare resultat. Buskarna däremot, täcker mer yta och kan tjäna som avskärmare mellan cyklister och bussgatan samt trafik på den högtrafikerade vägen bortom bussgatan. Buskarna kan därför stå längs ”bussgatskanten” av ytan, ca två meter från kanten för att kunna breda ut sig utan att komma för nära bussgatan. Avskärmningen minskar synintrycken, bäst för fotgängare och cyklister som rör sig på eller vid cykelbanan, vilket minskar användandet av den riktade uppmärksamheten (Kaplan et al. 1998). Träden är enligt Ulrichs savanteori (1993; 1999) och all grönska – gräset, träden, buskarna – ihop med avskärmningen, bidrar till känslan av en annan plats, being away (Kaplan 1982; Kaplan et al. 1998). Grönskan och blomningen på träd och buskar bidrar även till fascination, därmed kommer likaså fascinationskriteriet i uppfyllelse, och uppmuntrar till gång och cykling (Trafikverket, 2012).

För trygghet och sikt runt böjningen för cyklister och fotgängare längs cykelbanan bör det vara endast gräsmatta närmst cykelbanan (Malmö stad, 2014). Avståndet från cykelbanan till närmsta träd bör vara åtminstone en meter. Vidare kan buskar som står nära cykelbanan stammas upp lite så att det syns ifall någon skulle stå bakom dem (Malmö stad, 2014).

Träd- och buskförslag till platsen är *Sorbus aucuparia* och *Viburnum bodnantense*.



Taken och byggnaden är solexponerade hela dagen. Taken består av metall och har en lutning på ca 45 grader.

Taken hade kunnat utnyttjas till att bli gröna tak. Det finns konstruktioner med sedummattor som klarar upp till 45 graders lutning (Byggros [11-12-2014]). Att lägga på sedummattor hade gjort platsen grönare både från håll och nära inpå. De hade bidragit till kriteriet being away, att vara på en annan plats (Kaplan 1982), då platsens grönska blir betydligt större och upplevs annorlunda än typisk hårdgjord stadsmiljö. På taken hade det inte bara varit grönt utan även blommat en del av året. Grönska på taken är fortfarande ovanligt att se i Malmö och uppfyller själv kriteriet fascination, denna grönska blommar även en del av året och blir då ännu mer fascinerande (Kaplan, 1982).

Gröna tak har även andra goda egenskaper såsom att de utjämnar regnvattenflödet till dagvattenbrunnarna (Länsstyrelsen [11-12-2014]).

Här hade klättrväxter kunnat öka grönskan genom att växa på byggnadens vägg på hitersta långsidan (väggen med dörren där mannen står) - de andra väggarna är av glas eller i djup skugga. Växtförslaget är en tålig självklättare vid namn *Parthenocissus tricuspidata* 'Veitchii', vilken inte växer sig lika stor som den rena arten (Odlase [15-12-2014]). Den har trelobade blad och flammande röda höstfärger. Både bladens form och dess höstfärger fångar uppmärksamheten som återhämtar och fascination-kriteriet uppnås (Kaplan et al. 1998).



Den inringade ytan åsyftas. Under tiden som platsen undersöktes sågs ingen aktivitet på ytan. Ytans funktion är att dela bussgatan samt att sänka hastigheten för bussarna. Det är en höjdskillnad på ca 100 mm till omslutande gator. Söderläge med sol hela dagen utom då träden har blad och kan skugga en del av dagen.

Ytan hade kunnat göras om till en plantering, det hade även trädet som står i den mått bra av eftersom det hade fått mer jord, mer utrymme, regelbunden tillförsel av organiskt material samt bättre fuktighetshållande jord då marken täcks av växter som skuggar och täcker. För att behålla sikt och säkerhet utesluts buskar samt perenner över 50 cm i höjd. Ett eller två små träd på högstam hade kunnat planteras i hitersta hörnet/hörnen. Resten av ytan hade kunnat bli en perennplantering. På grund av solförhållandet hade temat på planteringen blivit solkrävande, torktåliga växter. För säkerhetens - siktens - skull får växtbädden grävas ned (också på grund av trädet) och ersätta den befintliga överbyggnaden med minst 400 mm planteringsjord (Malmö, 2014).

Detta hade skapat en grön och blommig punkt som hade kontrasterat mot allt det gråa hårdgjorda. Planteringen kan ge njutning till förbipasserande fotgängare, cyklister, busschaufförer och resenärer men även till de som står och väntar på sin buss en bit bort. Den hade troligtvis erbjudit åskådarna fascination, samt tillsammans med träden även medverkat till being away-kriteriet (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998).

Som ovan nämnt hade ytan också kunnat bli en gräsmatta, men värdet ur miljöpsykologisk synpunkt hade varit mycket lägre. Det hade dock varit bättre med gräsmatta än det befintliga (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998; Ulrich 1993; Ulrich 1999).

Växtförslag till planteringen är *Sorbus aucuparia*, *Agastache* 'Tangerine Dreams', *Allium caeruleum*, *Centaurea montana* 'Grandiflora', *Eryngium planum* 'Blauer Zwerg', *Gypsophila* 'Rosenschleier', *Nepeta x faassenii* 'Blue Wonder' och/eller *Oenothera fruticosa*. Även ett flertal *Salvia*-sorter kan användas.



Denna plats är en plats där människor går och står - väntar på bussen. På just denna yta, mellan kameran och busshållplatsen där framme, står ingen och väntar. Folk går över ytan för att komma till en busshållplats. Eftersom det är tak över blir här aldrig full sol, dock kommer det in ljus från sidorna. På bilden kommer solen ifrån vänster.

Ytan är knepig att öka grönskan på eftersom det är tak över den. Regnet kommer inte till och solljuset är väldigt begränsat, bara lite av solljuset når ytans vänstra del. Som på bilden innan denna, hade klätterväxter kunnat planteras vid stolparna, här till höger. Helst samma art som på de andra stolparna, men då den arten vill ha sol, kan resultatet bli väldigt dåligt och då ge motsatt effekt – öka användningen av den viljestyrda uppmärksamheten (Kaplan, 1982). Därför rekommenderas istället en skuggtålig klätterväxt. Utseendet kommer att skilja sig från det på *Wisterian* men resultatet kommer att bli, istället för i värsta fall döda växter, frodiga växter. Klätterväxterna kommer minska på synintrycken då de är gröna, täcker stolparna och även lite utanför stolparna (Kaplan et al. 1998).

Klätterväxter på stolparna på båda sidor om ytan bidrar också till känslan av en annan plats – being away – eftersom platsen blir grönare, frodigare, mer avskärmad och därmed mindre stressintrycksfull (Kaplan et al. 1998).

Möjligtvis hade urnor med perenner kunnat placeras ut på ytan, nära stolparna till vänster i ytan så att de fått maximalt ljus under taket. Växterna hade fått vara skuggtåliga, trivas i halvskugga, eller vara anspråkslösa i ljusaspekten. Då de inte fått tillgång till regn heller, hade de varit beroende av vattning. För att minska på skötsel och kostnader hade därför urnor med torktåliga perenner under sommarmånaderna varit bäst. Urnor med blommor hade ytterligare bidragit till being away-kriteriet (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998), samt med blommor, doft och grönska till fascination-kriteriet (Kaplan, 1982; Kaplan et al. 1998).

Växtförslag på klätterväxt är *Clematis vitalba*. Den har dessutom en vacker blomning som verkar återhämtande från uppmärksamhetsteorin – fascination – och uppfyller fascination-kriteriet (Kaplan 1982; Kaplan et al. 1998).



Här är en redan ganska grön plats. Cykelbanan är välanvänd. Vägen bakom träden är mycket trafikerad. Det händer att fotgängare utnyttjar cykelbanan istället för att gå vid vägen. Platsen är i söderläge och halva ytan har full sol hela dagen, då trädskronorna kan skugga.

På ett enkelt sätt kan denna plats bli både grönare och lugnare för oss. Genom att plantera en rad buskar i mitten av gräsremsan, i linje med träden, döljs trafiken till stor del och intrycken som vår hjärna måste bearbeta blir färre. Detta bidrar till att spara på den viljestyrda uppmärksamheten (Kaplan et al. 1998) och minska bland annat trötthet.

Dock följer en sådan avskärmning inte teorin om att savannlandskapet gör oss trygga (Ulrich, 1993, 1999). Savannlandskapet är öppet och en buskrad här skapar en liten tunnel på grund av muren till vänster, vilket kan kännas otryggt för en del människor. För att minska eventuella otrygghetskänslor kan buskar som inte blir så täta nedtill väljas, eller så kan de beskäras på den nedersta halvmeteren (Malmö stad, 2014). Buskarna ska lämna en bit öppen gräsyta närmst staketet, för att öka sikt och trygghet (Kaplan et al. 1998; Malmö stad, 2014). Det kan också vara små luckor igenom buskraden.

För bättre utseende och minskad skötsel hade gräset kunnat ersättas av perenner. Eftersom läget är mellan en högt trafikerad väg och en cykelbana är det inte många som stannar till här. På grund av läget kanske en art är tillräckligt för att förbipasserande ska finna ytan fascinerande utan att det blir för många intryck, som spelar på den riktade uppmärksamheten (Kaplan 1982; Kaplan et al. 1998).

Växtförslag på buske är *Syringa pubescens ssp. microphylla* 'Superba'. Den är en syrén och har syrénens typiska vackra, doftande rosalila blomning som startar i juni och håller igång ända till oktober. Grönskan och framförallt blomningen och doften ger här kriteriet fascination en stor poäng (Kaplan 1982, Kaplan et al. 1998). Växtförslag på perenn är *Vinca major* vilken blommar med förhållandevis stora, lila blommor, också i juni – oktober.

Diskussion

Det går att finna lösningar till ökad växtlighet med växtförslag på Södervärns busstation med miljöpsykologin i åtanke. Lösningarna kan i de flesta fall inte själva uppfylla de fyra kriterierna för bästa möjliga miljö eller en restaurativ miljö, men varje lösning kan uppfylla åtminstone en av kriterierna och ofta antingen vara i enlighet med uppmärksamhetsteorin, savannteorin eller både och. Varför lösningarna inte kan uppfylla alla kriterier beror på platsbrist och att samspelet med den närmst omkringliggande miljön spelar en stor roll. Lösningarna kan dock allihop erbjuda mer grönska till den annars mestadels hårdgjorda miljön, vilket var syftet med arbetet. Alla lösningar kan på ett eller annat sätt fascinera åskådaren – både genom den fascinationsuppmärksamheten och fascination-kriteriet, där båda är återhämtande.

Efter att ha analyserat platsen, läst på och utfört arbetet har jag kommit fram till att en befintlig plats går att göra grönare, så länge förutsättningarna för växtens behov uppfylls. Ju mer plats som finns, desto mer kan göras för att öka grönskan och den återhämtande effekt den ger. Att platsen känns stor är kriteriet extent och plats/möjlighet till att kunna göra det som besökaren önskar är kriteriet compability.

Ifall funktionen skall bevaras, vilket jag utgått ifrån, kan de bästa lösningarna inte utföras. Då hade allt fått ändras – busstationen hade rivits och en skog planterats, ungefär. Små, relativt enkla lösningar är såvida det jag koncentrerat mig på, även om några större ändringar tagits med i arbetet.

Klätterväxter är en enkel lösning som ger stort resultat för grönskan – de tar inte upp en massa plats i marknivå och klättrar själv där de kan få ljus: på stolpar, spaljéer, väggar, staket... De kräver ingen större skötsel och har dessutom fina kvaliteter såsom vacker blomning, läcker höstfärg eller är vintergröna. Klätterväxterna har placerats på sådana platser där de är nära människor, både vid cykelbanor, trottoarer, hus och busshållplatser. När människan kommer dem nära kan hon i de flesta fallen i ögonhöjd uppleva växten och dess bladform/blomning/doft/bladfärg och verkligen bli fascinerad.

Perenner har inte kommit med i någon större utsträckning. Detta beror delvis på platsens utformning och den ”låga miljöpsykologiska påverkan” de har där. Med detta menar jag att på en så central, trafiktät och människotät plats som Södervärn är, behöver snarare trafiken avskärmas än perenner visas för att ge resultat. De fungerar där det är lugnt, inte så mycket trafik, där åskådaren har tid att titta. De kan också ersätta en befintlig del för en mer lättskött yta.

Andra anledningar till varför jag valt att inte använda så mycket perenner är praktiska sådana, bland andra att kostnaden är hög och skötselbehovet är större än för andra växtslag.

Buskar skymmer sikten, vilket både kan vara bra och dåligt. Bra för att de täcker sådant som stressar, exempelvis trafik. Dåligt för att det kan skapa otrygghetskänslor och försvåra orienteringen. Jag tycker dock att de positiva egenskaperna överväger och har valt att använda buskar som avskärmare från trafik där det går. Det syns mindre trafik och blir grönare, bättre luft, blommigare samt stimulans åt fotgängare och cyklister. Med avskärmningarna minskas användandet av den riktade uppmärksamheten, och fascinationen (både uppmärksamheten och kriteriet) ökar.

Träd är lite knepigare att använda då de behöver mycket utrymme, både ovan och speciellt under mark. Dessutom är det ett stort projekt att göra om en befintlig hårdgjord yta så att träd kan växa där. Hela överbyggnaden måste bort, jorden under den är förmodligen kompakterad vilket är ett problem som måste åtgärdas, antagligen behövs skelettjord som i sig är ett projekt. Ytterligare ska ytmaterialet helst vara åtminstone någorlunda poröst för att underlätta bland annat vatten- och syretillförseln till jorden och rötterna, vilket kan vara svårt ur tillgänglighetssynpunkt.

Annars är träd jättebra att använda, både ur miljöpsykologi- och klimatsynpunkt. De skymmer inte sikten framåt i stadsmiljö liksom buskar då uppstamning regleras av Malmös tekniska handbok (2014), de stämmer bra överens med Ulrichs savannteori (1993, 1999) och de bidrar till ett bättre mikroklimat.

Tankar om miljöpsykologin

Att naturen påverkar oss positivt känns väldigt naturligt. Naturen var ju vår bostad i en så lång tid. Å andra sidan har den också inneburit faror – rovdjur, hål i marken, oförutsägbara fallor, forsande flodar, vulkanutbrott med mera. Hur påverkar det oss?

Teorierna – savannlandskapet och uppmärksamheterna – säger nog samma sak fast på olika sätt. Hjärnan associerar naturen med kravlöshet, lek, dofter, ljud och andra angenäma företeelser vilka är avstressande och härliga. Jag tror det är detta många upplever när de åker på semester. De trivs så bra och vill inte åka hem till vardagen, stressen, kraven. På semestern är man iväg från stressen och vardagen (och kraven?) (being away), platsen dit man har åkt är antagligen väldigt stor (extent), resmålet är antagligen väldigt intressant eftersom just det valdes (fascination) och förmodligen valdes det också utifrån vad man ville göra där och erbjuder således det man vill ha och göra där (compatibility). Semesterområdet kan vara väldigt restaurativt. Jag tänker att miljöer är olika restaurativa för olika människor utifrån människans personlighet, behov, intressen och önskningar. Med detta sagt, tror jag att vissa kan känna sig återhämtade i regnskogen medan andra kan känna likadant i en storstad.

Dock pekar ju flera undersökningar på att naturen är återhämtande medan stadsmiljö inte är det. I stadsmiljö finns hårdgjorda ytor, byggnader, trafik och mycket att hålla reda på. Vad är detta för plats, vad får jag göra här, vad är det för något, kommer det cyklister emot mig, hinner jag över gatan nu? Det är mycket som hjärnan ska hålla koll på. Trafiken tror jag är en stor del av den stress staden erbjuder och är en stressfaktor enligt uppmärksamhetsteorin. Trafiken innebär fara, visuellt mycket att hålla koll på, buller, avgaser och annat. Det som inte syns stressar inte då hjärnan inte måste bearbeta det för att hålla koll på läget, tolkar jag ur uppmärksamhetsteorin. Bland annat därför kan avskärmande växtlighet mot vägar vara bra, speciellt för fotgängare och cyklister samt boende och anställda med fönster ut mot vägen.

Metod

Att genomföra platsanalys och litteraturstudie kändes väldigt självklart. För att kunna göra förslag till ökad grönska på en plats måste jag ha varit där, tittat, analyserat var växter hade kunnat passa, samt ha tagit referensfotografier. Platsens funktion, användning och relation till omkringliggande ytor och deras funktion är viktiga element att jobba med när grönska skall planteras in. Litteraturstudien var nödvändig för att öka min egen kunskap om miljöpsykologi

men också för att veta mer om stadens förutsättningar. Innan den gjordes visste jag i princip ingenting om miljöpsykologi. Jag visste att jag själv trivdes bra i skogen och på landet, och sämre inne i den hårdgjorda staden med all trafik, stress, ljud och människor överallt. Jag kände att naturen är viktig för oss människor, men visste inte hur jag skulle argumentera för att använda växter i min framtida yrkesroll. Nu har jag bättre argument för att skapa grönare miljöer i städer, både ur utseende-, ekonomisk – och social synpunkt.

Resultatet hade absolut sett annorlunda ut ifall jag valt en annan metod än platsanalys och litteraturstudie. Hade platsanalysen och fotograferingen inte utförts hade jag inte kunnat utgå ifrån platsen Södervärn, och om jag ändå gjort det hade arbetet blivit väldigt otydligt och läsaren hade nog inte förstått särskilt mycket. Hade litteraturstudien inte utförts hade till exempel ingen hänsyn kunnat tas till miljöpsykologin. Trygghets- och säkerhetstänket hade inte varit lika stort som efter litteraturstudien. De olika lösningarna hade sett annorlunda ut – utformningen hade inte varit samma, kanske hade jag valt andra växtslag eller arter.

Intervju eller enkät som metod hade inte gett vetenskaplig tyngd i miljöpsykologin och hade tagit för mycket tid att genomföra och sammanställa. Folk kanske hade kunnat svara på i vilka miljöer de trivs bäst och förklara varför, men de hade inte kunnat visa mig att savannlandskapet är det som tilltalar flest eller att pulsen är lägre vid åsyn av natur än utan.

Utifrån mina förutsättningar formas också resultatet. Jag har ingen yrkeserfarenhet som landskapsingenjör, då jag började på SLU direkt efter gymnasiet. Om jag hade jobbat och haft erfarenhet, hade resultatet inte blivit samma. Andra värderingar hade säkert styrt mitt tänkande och erfarenhet av växter, anläggning eller annat kanske hade fått mig att göra andra val. Det praktiska tänket hade också spelat in. Om jag hade gjort detta arbetet om tio år hade det varit mer applicerbart och säkert, å andra sidan kan jag nu som student utan yrkeserfarenhet fundera utan de ramar och ”måsten” som fås i yrkeslivet.

Källförteckning

1177 (2014-09-08). *Stress*.

<http://www.1177.se/Sormland/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Stress/> [15-12-2014]

Arbetsmiljöverket (2013-05-21). *Stress i arbetslivet uppmärksammas i europeisk tillsynsinsats*.

<http://www.av.se/pressrum/pressmeddelanden/2013/39015.aspx> [15-12-2014]

Byggros. *Sedumtak*.

http://www.byggros.com/~media/files/byggros/12000-groenne-tage/groenne_tage/sv/diadem/diadem%20broschyr%20september%20%202012_web.pdf
[11-12-2014]

Craul, P. (1999). *Urban soils – applications and practices*.

Grahn, P & Stigsdotter, U. (2003). *Landscape planning and stress*.

Kaplan, R, Kaplan, S & Ryan, R. (1998). *With people in mind – design and management of everyday nature*.

Kaplan, S. (1982). Parker för framtiden – ett psykologiskt perspektiv, ur Framtidens parker! *Stad och land*, nr 91.

Länsstyrelsen. *Dagvatten*.

http://www.lansstyrelsen.se/skane/SiteCollectionDocuments/sv/publikationer/pluskatalogen/P_M_dagvattenwebb.pdf [11-12-2014]

Malmö stad. *Trygghetsprogram*.

<http://www.projektering.nu/files/Trygghetsprogram.pdf> [18-12-2014]

Malmö. *Teknisk handbok*.

<http://www.projektering.nu/index.html> [23-12-2014]

Movium Plantarum.

<http://plantarum.slu.se/>

Nationalencyklopedin. *Människans utveckling*.

<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/m%C3%A4nniskans-utveckling>
[16-12-2014]

Nationalencyklopedin. *Stad*.

<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/stad> [16-12-2014]

Odla.se. *Vildvin – odling, skötsel och sortval*.

<http://www.odla.nu/inspiration/vildvin-odling-skotsel-sortval> [15-12-2014]

Pålstam. (2003). *Träd i stadsmiljö – Goda exempel för fler och friskare träd i våra tätorter*. Stockholm. Svenska kommunförbundet. [Broschyr]

- Sydsvenskan. (2013-02-15). *Psykisk ohälsa fortsätter öka*.
http://www.svd.se/nyheter/inrikes/psykisk-ohalsa-fortsatter-oka_7919176.svd [15-12-2014]
- Trafikverket. (2012) *Om färdmiljöers betydelse för gång, cykling, hälsa och välbefinnande*.
<http://online4.ineko.se/trafikverket/Product/Detail/44297> [09-12-2014]
- Ulrich, R. (1993). *Biophilia, Biophobia, and Natural Landscapes ur The Biophilia Hypothesis*.
- Ulrich, R. (1999). *Effects of Gardens on Health Outcomes: Theory and Research ur Healing Gardens*.
- WHO. *Urban health*.
http://www.who.int/gho/urban_health/en/ [15-12-2014]